

10/552209
JC09 Rec'd PCT/PTO 06 OCT 2005

[54] Title of the Device: Vacuum Heat Insulator

[11] Unexamined Japanese Utility Model Publication No: H04-64089

[43] Date of Publication of Application: June 1, 1992

[21] Japanese Utility Model Application No: H02-107427

5 [22] Date of Filing: October 12, 1990

[72] Deviser: Keiji (Sasaki) *family name*

[71] Applicant: Sharp Corp.

[51] Int. Cl⁵: F25D 23/06 and F16L 59/06

10 [What is claimed is]

A vacuum heat insulator, the vacuum heat insulator being fabricated by inserting a spacer material into an enveloping member that has a heat-sealable heat seal layer inside thereof and a gas barrier layer outside thereof, and heat-sealing a heat seal portion at
15 an end of the heat seal layer, wherein an end face of the heat seal portion is coated with metal foil.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is a perspective view of a vacuum heat insulator in
20 accordance with an exemplary embodiment of this device.

Fig. 2 is a sectional view taken along line II-II of Fig. 1.

Fig. 3 is a drawing showing a heat-insulating structure made of the vacuum heat insulator of Fig. 1 and 2, and rigid polyurethane foam.

25 Fig. 4 is a sectional view of a conventional vacuum heat insulator.

[Reference Marks]

- 1 Spacer material
- 2 Air-permeable inner bag
- 3 Enveloping member
- 3a Gas barrier layer
- 5 3b Heat seal layer
- 4 Vacuum heat insulator
- 5 Heat seal portion
- 6 Moisture absorbent
- 7 Metal foil

JPO Industrial Property Digital Library (Patent + Utility Model Gazette DB) page 1 of 1
 Kind Code = U. (published utility model application)
 Number = H04-064089

⑥ 日本国特許庁 (JP)

⑦ 実用新案出願公開

⑧ 公開実用新案公報 (U)

平4-64089

⑨ Int. CL⁹

識別記号

片内整理番号

⑩ 公開 平成4年(1992)6月1日

F 25 D 23/06
F 16 L 59/06X 8511-3L
7127-3J

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑪ 考案の名称 真空断熱材

⑫ 実 願 平2-107427

⑬ 出 願 平2(1990)10月12日

⑭ 考 案 者 佐々木 敬治 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シヤープ株式会社 内

⑮ 出 願 人 シヤープ株式会社 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

⑯ 代 理 人 弁護士 青山 茂 外1名

⑰ 実用新案登録請求の範囲

内側に熱溶着可能な熱溶着層を、外側にガスバ
 リヤー層を有する外装体の内部にスペーサ材を封
 入し、熱溶着層の端部の熱溶着部を熱溶着してな
 る真空断熱材において、

上記熱溶着部の端部を金属箔で被覆したことを
 特徴とする真空断熱材。

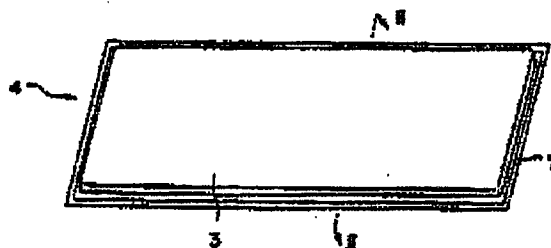
⑱ 図面の簡単な説明

第1図は本考案の実施例に係る真空断熱材の斜

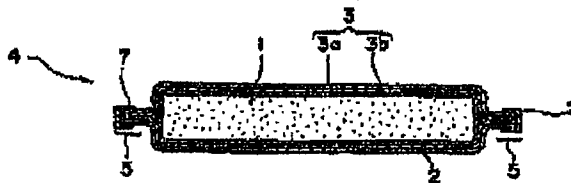
視図、第2図は第1図のⅡ-Ⅱ線断面図、第3図
 は第1、2図の真空断熱材と硬質ウレタンフォ
 ムとからなる断熱構造を示した図、第4図は従来
 の真空断熱材の断面図である。

1……スペーサ材、2……通気性中袋、3……
 外装体、3a……ガスバリアー層、3b……熱溶
 着層、4……真空断熱材、5……ヒートシール
 部、6……ゲッター剤、7……金属箔。

第1図

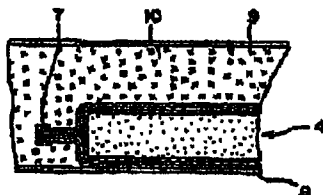


第2図



実開 平4-64038(2)

第 3 図



第 4 図

